

**Автономная некоммерческая организация профессионального образования  
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»  
(АНО ПО «ПТЭИТ»)**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНО ПО «ПТЭИТ»

Исаев Ш.М.

30 мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 СТАТИСТИКА**

**для студентов специальности**

**38.02.07 Банковское дело**

Пятигорск, 2026



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

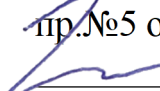
Сертификат: 02D5339000EFB307A54E21F5AAD300129B  
Владелец: ИСАЕВ ШАМХАЛДИБИР МАГОМЕДОВИЧ  
Действителен: с 12.02.2026 до 12.05.2027

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.07 Банковское дело

**Организация-разработчик:** Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий» (АНО ПО «ПТЭИТ»)

**Разработчик:** Дорофеева М.В. – преподаватель АНО ПО «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕНА  
отделением общеобразовательных  
и социально-экономических дисциплин  
Протокол №5 от 30.05.2026  
Зав. отделением  Шамара Е.В.

СОГЛАСОВАНА  
на заседании УМС  
пр. №5 от 30.05.2026  
 Кодякова О.А.

**Рецензенты:**

Кирсанова Н.В. преподаватель высшей квалификационной категории АНО ПО «ПТЭИТ»

Володин Д.Н. - к.э.н. доцент, директор ООО «Инвестплюс»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Статистика»: формирование теоретических знаний и практических навыков при сборе, обработке и анализе статистических данных.

Дисциплина «Статистика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ПК 2.4. Проводить анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код<br>ПК, ОК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01         | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>составлять план действия;<br>определять необходимые ресурсы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>реализовывать составленный план<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>структуру плана для решения задач<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 | <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                   | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации,</p> <p>современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>                      |
| ОК 03 | <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 05 | <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09  | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> |
| ПК 1.2 | использовать специализированное программное обеспечение и программно-аппаратный комплекс для работы с расчетной (платежной) документацией и соответствующей информацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>нормативные правовые документы, регулирующие организацию безналичных расчетов;</p> <p>локальные нормативные акты и методические документы в области платежных услуг;</p> <p>формы расчетов и технологии совершения расчетных операций</p>                                                                                                                                       |
| ПК 1.5 | осуществлять контроль за репатриацией валютной выручки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>нормативные правовые документы, регулирующие совершение операций по международным расчетам, связанным с экспортом и импортом товаров и услуг;</p> <p>нормы международного права, определяющие правила проведения международных расчетов;</p> <p>формы международных расчетов</p>                                                                                                |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 70            |                                  |
| в том числе:                                                |               |                                  |
| <i>теоретическое обучение</i>                               | 46            | -                                |
| <i>практические занятия</i>                                 | 24            | 24                               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |               |                                  |
| Всего                                                       | 70            | 24                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                 |
| <b>Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6/6</b>                                                        |
|                                                                              | 1. Предмет и задачи статистики.<br>2. История статистики.<br>3. Особенности статистической методологии.<br>4. Статистическая совокупность.<br>5. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков.<br>6. Статистическое наблюдение, этапы его проведения и осуществление поиска и интерпретации информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Цели и задачи статистического наблюдения.<br>7. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения.<br>8. Статистический формуляр. Формы и виды статистической отчетности. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. | 4                                                                 |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b>                                                          |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 1 «Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение».</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                                                 |
| <b>Тема 2. Сводка и группировка статистических материалов</b>                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6/4</b>                                                        |
|                                                                              | 1. Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения.<br>2. Программа статистической сводки. Результаты сбора информации и их отражение в статистической сводке.<br>3. Группировка статистических данных. Виды группировок.<br>4. Простые и сложные группировки. Факторные и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                 |
|                                                                              | результативные признаки.<br>5. Перегруппировка статистических данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                   |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>                                                          |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 2 «Виды статистической сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Виды и задачи группировок».</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                 |
| <b>Тема 3. Способы наглядного представления статистических данных</b>        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6/2</b>                                                        |
|                                                                              | 1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.<br>2. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы.<br>3. Правила построения таблиц в статистике.<br>4. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика.<br>5. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                 |
|                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>                                                          |
|                                                                              | <b>Практическое занятие № 3 «Способы наглядного представления статистических данных».</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                 |
| <b>Тема 4. Абсолютные</b>                                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6/4</b>                                                        |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>и относительные величины и техника их расчета</b>                                                 | 1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели<br>2. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике<br>3. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4          |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>   |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие № 4</b> «Виды и значение обобщающих статистических показателей.<br>Абсолютные статистические величины.<br>Относительные статистические величин».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4          |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| <b>Тема 5. Средние величины и показатели вариации. Статистическое изучение связи между явлениями</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6/4</b> |
|                                                                                                      | 1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя хронологическая.<br>2. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике.<br>3. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение<br>4. Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления.<br>5. Построение модели связи. Интерпретация результатов.<br>6. Функциональная связь и стохастическая зависимость.<br>7. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. | 4          |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b>   |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие № 5</b> «Виды средних величин. Средняя арифметическая в статистике. Средняя гармоническая в статистике. Абсолютные и относительные показатели вариации».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4          |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие № 6</b> «Статистическое изучение связи между явлениями».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4          |
| <b>Тема 6. Ряды динамики и ряды распределения</b>                                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6/8</b> |
|                                                                                                      | 1. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени.<br>2. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).<br>3. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.<br>4. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.                                                                                                                                   | 4          |
|                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b>   |
|                                                                                                      | <b>Практическое занятие № 7</b> «Понятие о рядах динамики. Виды рядов динамики. Аналитические показатели ряда динамики. Средние показатели ряда динамики. Атрибутивные и вариационные ряды распределения».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8          |
| <b>Тема 7. Индексы.</b>                                                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6/8</b> |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Выборочное наблюдение</b>                                       | 1. Понятие об индексах.<br>2. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления.<br>3. Индивидуальные и общие индексы.<br>4. Агрегатный индекс.<br>5. Средние индексы.<br>6. Индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.<br>7. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки.<br>8. Генеральная и выборочная совокупности.<br>9. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки.<br>10. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. | 4            |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8</b>     |
|                                                                    | <b>Практическое занятие № 8</b> «Понятие об индексах. Классификация индексов в статистике. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы и средние индексы. Индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов».<br>«Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки».                                                                                                                                                                                                                                                                | 8            |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>     |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>30/40</b> |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья), рабочее место преподавателя, шкаф для хранения учебных пособий, компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь), экран (доска), мультимедиапроектор, комплект учебно-методических материалов, наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3.

2. Замедлина, Е. А. Статистика : учебное пособие / Е.А. Замедлина - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 160 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01303-8.

3. Василевская, Л. И. Статистика : учебное пособие / Л. И. Василевская, Н. Э. Пекарская. - Минск : РИПО, 2022. - 275 с. - ISBN 978-985-895-030-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916365> – Режим доступа: по подписке.

4. Мусина, Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания : учебное пособие / Е.М. Мусина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 72 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-747-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2048066> – Режим доступа: по подписке.

5. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0888-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798> – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://rosstat.gov.ru/> – Федеральная служба государственной статистики
2. <https://www.grandars.ru/student/statistika/obshchaya-teoriya-statistiki/>  
Энциклопедия экономиста, раздел «Статистика», общая теория статистики
3. <http://eur.ru/> - Научно-образовательный портал Экономика и управление на предприятиях eur.ru
4. <http://edu.ru/> - Федеральный информационно-образовательный портал.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                             | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Знает:</i>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |
| - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;                              | - знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;                                          | Проведение фронтального опроса<br>Тестирование по темам курса<br>Выполнение и защита рефератов, презентаций<br>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. |
| - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- структуру плана для решения задач;<br>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- знает методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- знает структуру плана для решения задач;<br>- знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации</p> | <p>- знает законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации</p> | <p>Проведение фронтального опроса<br/>Тестирование по темам курса<br/>Выполнение и защита рефератов, презентаций<br/>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.<br/>Промежуточная аттестация</p> |
| <i>Умеет:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br/>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br/>- определять этапы решения задачи;<br/>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br/>- составлять план действия;<br/>- определять необходимые ресурсы;<br/>- владеть актуальными</p>                                           | <p>- умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br/>- умеет анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br/>- умеет определять этапы решения задачи;<br/>- умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br/>- умеет составлять план действия;<br/>- умеет определять</p>                                                            | <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.<br/>Оцениванию обязательному подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам.<br/>Промежуточная аттестация</p>                       |
| <p>методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>необходимые ресурсы;<br/>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>- применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски</p>                                                                                                                                                                                                                | <p>- умеет применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности; устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период; оценивать потенциальные риски</p>                                                                                                                                                                                                                | <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.<br/>Оцениванию обязательному подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам.</p>                                                    |

**Автономная некоммерческая организация профессионального образования  
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»  
(АНО ПО «ПТЭИТ»)**

  
**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор АНО ПО «ПТЭИТ»  
 Исаев И.И.М.  
30 мая 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине

**ОПЦ.12 СТАТИСТИКА**

по специальности 38.02.07 Банковское дело

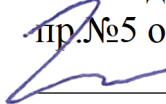
г.Пятигорск, 2026

Фонд оценочных средств разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.07 Банковское дело

**Организация-разработчик:** Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий» (АНО ПО «ПТЭИТ»)

**Разработчик:** Дорофеева М.В. – преподаватель АНО ПО «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕН  
отделением общеобразовательных  
и социально-экономических дисциплин  
Протокол №5 от 30.05.2026  
Зав. отделением  Шамара Е.В.

СОГЛАСОВАН  
на заседании УМС  
пр.№5 от 30.05.2026  
 Кодякова О.А.

**Рецензенты:**

Кирсанова Н.В. преподаватель высшей квалификационной категории АНО ПО «ПТЭИТ»

Володин Д.Н. - к.э.н. доцент, директор ООО «Инвестплюс»

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка знаний, умений, а также сформированность общих компетенций:

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>составлять план действия;<br>определять необходимые ресурсы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>реализовывать составленный план<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>структуру плана для решения задач<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02      | определять задачи для поиска информации;<br>определять необходимые источники информации;<br>планировать процесс поиска;<br>структурировать получаемую информацию;<br>выделять наиболее значимое в перечне информации;<br>оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;<br>использовать современное программное обеспечение;<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                              | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>приемы структурирования информации;<br>формат оформления результатов поиска информации,<br>современные средства и устройства информатизации;<br>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств                                                                                   |
|            | профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 03 | <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> | <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 05 | <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 09 | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>                                                                                                                                                                                                         | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>                                |

|        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.2 | использовать специализированное программное обеспечение и программно-аппаратный комплекс для работы с расчетной (платежной) документацией и соответствующей информацией | нормативные правовые документы, регулирующие организацию безналичных расчетов;<br>локальные нормативные акты и методические документы в области платежных услуг;<br>формы расчетов и технологии совершения расчетных операций                                        |
| ПК 1.5 | осуществлять контроль за репатриацией валютной выручки                                                                                                                  | нормативные правовые документы, регулирующие совершение операций по международным расчетам, связанным с экспортом и импортом товаров и услуг;<br>нормы международного права, определяющие правила проведения международных расчетов;<br>формы международных расчетов |

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение дифференцированного зачета.

| <b>В результате изучения дисциплины студент должен</b>                                               | <b>Задания для проверки</b>        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Уметь:</b>                                                                                        | <b>Номер практического задания</b> |
| Производить статистический анализ кредитных показателей;                                             | 6, 13,17,18,24,25                  |
| использовать в оценке кредитного портфеля анализ статистических данных;                              | 20,21,22,23                        |
| анализировать статистические данные о количестве новых клиентов;                                     | 15,16                              |
| оформлять результаты статистического наблюдения;                                                     | 2,3,4,5,                           |
| осуществлять контроль качества информации;                                                           | 1                                  |
| рассчитывать статистические показатели;                                                              | 6,7, 19                            |
| применять методы статистического анализа для оценки экономических показателей деятельности заемщика. | 8,9,10,11,14                       |
| <b>Знать:</b>                                                                                        |                                    |
| этапы проведения статистического наблюдения;                                                         | 1,2                                |
| арифметический и логический контроль качества информации. Формы статистического наблюдения;          | 3,4,5                              |
| виды статистического наблюдения;                                                                     | 6                                  |
| способы проведения наблюдения;                                                                       | 7                                  |
| правила группировки статистических данных;                                                           | 8                                  |
| атрибутивные и вариационные ряды распределения;                                                      | 9,10                               |
| правила построения статистических таблиц;                                                            | 11                                 |
| элементы статистического графика;                                                                    | 12                                 |

|                                                                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| виды графиков по форме графического образа и способу построения. Методика расчета абсолютных и относительных величин; | 13,14    |
| методика расчета средних величин;                                                                                     | 15,16,17 |
| методика расчета показателей вариации;                                                                                | 18,19    |
| методика расчета средних величин рядов динамики;                                                                      | 20       |
| связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;                                                          | 21       |
| методика расчета экономических индексов;                                                                              | 22,23,24 |
| способы применения технических средств сбора и обработки информации.                                                  | 25       |

### **Теоретические вопросы.**

1. Этапы проведения статистического наблюдения.
2. Предмет и задачи статистики.
3. Понятие статистическая совокупность.
4. Арифметический и логический контроль качества информации.
5. Понятие статистическое наблюдение.
6. Формы статистического наблюдения.
7. Виды статистического наблюдения.
8. Способы проведения наблюдения.
9. Правила группировки статистических данных.
10. Атрибутивные и вариационные ряды распределения.
11. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.
12. Правила построения статистических таблиц.
13. Элементы статистического графика.
14. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.
15. Методика расчета абсолютных и относительных величин.
16. Методика расчета средних величин.
17. Понятие структурных средних: мода и медиана.
18. Виды Абсолютных и относительных показателей вариации.
19. Методика расчета показателей вариации.
20. Методика расчета средних величин рядов динамики.
21. Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.
22. Понятие общих индексов.
23. Понятие индивидуальных индексов.

24. Методика расчета экономических индексов.
25. Способы применения технических средств сбора и обработки информации.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

### Задача 1

Проводится обследование инвестиционной привлекательности объектов промышленного комплекса региона.

Определите: цель наблюдения, объект наблюдения, единицу совокупности, единицу наблюдения. Проведите контроль качества информации.

### Задача 2

Составьте перечень вопросов, входящих в программу наблюдения:

Учет валютных операций коммерческих банков

### Задача 3

Определите объективное, субъективное время наблюдения и критический момент:

1) Пробная перепись населения осуществляется по состоянию на 0 часов с 17 на 18 февраля в течение 10 дней

2) Данные учета дебиторской задолженности банков на начало года должны быть поданы в течении 15 дней с начала следующего года

3) Срок подачи месячных отчетов о производственно- финансовой деятельности государственных предприятий - не позднее 10 числа следующего месяца

### Задача 4

Определите вид статистического наблюдения по степени охвата единиц и по времени регистрации данных:

1) Учет числа зарегистрированных организаций

2) Регистрация данных торгов на универсальных биржах

3) Регистрация уровня цен на сельскохозяйственные продукты.

### Задача 5

По данным таблицы выполните следующую обработку статистического материала: проведите ранжирование коммерческих банков по величине активов и их группировку, образовав 5 групп с равными интервалами. Подсчитайте по каждой группе число банков в абсолютном выражении и в относительных величинах.

По данному ряду распределения постройте гистограмму.

Проведите аналитическую группировку по величине активов, выделив 4 группы. Подсчитайте по каждой группе число банков, величину активов и кредитов в целом и в среднем на один коммерческий банк.

| № банка | Активы коммерческих банков, млрд. руб. | Кредиты коммерческих банков, млрд. руб. |
|---------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 20,6                                   | 11,2                                    |
| 2       | 28,6                                   | 16,8                                    |
| 3       | 31,6                                   | 18,2                                    |
| 4       | 35,4                                   | 20,1                                    |
| 5       | 37,0                                   | 21,2                                    |
| 6       | 38,6                                   | 24,1                                    |
| 7       | 42,4                                   | 24,7                                    |
| 8       | 45,0                                   | 25,4                                    |
| 9       | 49,6                                   | 24,1                                    |
| 10      | 52,4                                   | 27,7                                    |
| 11      | 25,8                                   | 14,0                                    |
| 12      | 30,8                                   | 17,2                                    |

|    |      |      |
|----|------|------|
| 13 | 32,2 | 19,3 |
| 14 | 36,6 | 19,6 |
| 15 | 37,8 | 23,4 |
| 16 | 39,6 | 24,5 |
| 17 | 44,2 | 25,0 |
| 18 | 46,6 | 25,7 |
| 19 | 51,8 | 25,0 |
| 20 | 60,9 | 31,2 |

#### Задача 6

На основе принципов кредитования и классификации кредитных операций определить структурную и аналитическую группировку статистических показателей проведите структурную группировку по величине активов, выделив 4 группы. Подсчитайте по каждой группе число банков, долю активов и кредитов в целом.

| № банка | Активы коммерческих банков, млрд. руб. | Кредиты коммерческих банков, млрд. руб. |
|---------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | 20,6                                   | 11,2                                    |
| 2       | 28,6                                   | 16,8                                    |
| 3       | 31,6                                   | 18,2                                    |
| 4       | 35,4                                   | 20,1                                    |
| 5       | 37,0                                   | 21,2                                    |
| 6       | 38,6                                   | 24,1                                    |
| 7       | 42,4                                   | 24,7                                    |
| 8       | 45,0                                   | 25,4                                    |
| 9       | 49,6                                   | 24,1                                    |
| 10      | 52,4                                   | 27,7                                    |
| 11      | 25,8                                   | 14,0                                    |
| 12      | 30,8                                   | 17,2                                    |
| 13      | 32,2                                   | 19,3                                    |
| 14      | 36,6                                   | 19,6                                    |
| 15      | 37,8                                   | 23,4                                    |
| 16      | 39,6                                   | 24,5                                    |
| 17      | 44,2                                   | 25,0                                    |
| 18      | 46,6                                   | 25,7                                    |
| 19      | 51,8                                   | 25,0                                    |
| 20      | 60,9                                   | 31,2                                    |

#### Задача 7

Известно распределение коммерческих банков края по размеру прибыли. Определить моду и медиану. Построить графики.

| Размер прибыли, млрд.руб. | До 20,0 | 20,0-30,0 | 30,0-40,0 | 40,0-50,0 | 50,0 - 60,0 | Свыше 60,0 | Итого |
|---------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|-------|
| Количество банков         | 18      | 42        | 28        | 45        | 50          | 23         |       |

#### Задача 8

При изучении влияния рекламы на размер среднемесячного вклада в банках района обследовано 2 банка. Получены следующие результаты:

| Размер месячного вклада, руб. | Число вкладчиков |                  |
|-------------------------------|------------------|------------------|
|                               | Банк с рекламой  | Банк без рекламы |
| До 500                        | -                | 3                |
| 500-520                       | -                | 4                |
| 520-540                       | -                | 17               |
| 540-560                       | 11               | 15               |
| 560-580                       | 13               | 6                |
| 580-600                       | 18               | 5                |
| 600-620                       | 6                | -                |
| 620-640                       | 2                | -                |
| Итого                         |                  |                  |

Определить:

- 1) для каждого банка: а) средний размер вклада за месяц; б) дисперсию вклада;
- 2) средний размер вклада за месяц для двух банков вместе;

9. Известно распределение коммерческих банков края по размеру прибыли.

| Размер прибыли, мрд.руб. | До10,0 | 10,0-20,0 | 20,0-30,0 | 30,0-40,0 | 40,0-50,0 | Свыше 50,0 | Итого |
|--------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------|
| Количество банков        | 20     | 40        | 25        | 45        | 50        | 20         | 200   |

Оцените уровень вариации банков по размеру прибыли, рассчитав абсолютные и относительные показатели вариации. Сделайте выводы.

Задача 10

По данным таблицы определите долю собственного капитала и привлеченных ресурсов в базисном и отчетном годах. Оцените полученные результаты, сформулируйте вывод.

| Статьи пассива                                     | Базисный год<br>Σ, млрд. руб. | Отчетный год<br>Σ, млрд. руб. |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1                                                  | 2                             | 3                             |
| Средства на текущих (расчетных) счетах предприятий | 120000                        | 355000                        |
| Депозиты предприятий                               | 43500                         | 47500                         |
| Кредиты, купленные у других банков                 | 12500                         | 55000                         |
| Депозиты физических лиц                            | 8500                          | 24000                         |
| Уставный фонд                                      | 6000                          | 18500                         |
| Прочие фонды                                       | 10000                         | 23000                         |
| <b>Итого пассив</b>                                |                               |                               |

Задача 11

Используя данные с официального сайта Банка России, рассчитать удельный вес собственного капитала банковской системы в валюте баланса банковского сектора

РФ. Исследуемый период – три года. Результаты расчета представить в виде таблицы.

Таблица - Удельный вес совокупного собственного капитала в валюте баланса

| № п/п | Наименование статей баланса                    | на 01.01.2020 г.              |                    | на 01.01.2021 г.              |                    | на 01.01.2022 г.              |                    |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|
|       |                                                | Абсолютно<br>е, млрд.<br>руб. | Удельный<br>вес, % | Абсолютно<br>е, млрд.<br>руб. | Удельный<br>вес, % | Абсолютно<br>е, млрд.<br>руб. | Удельный<br>вес, % |
| 1     | Общая величина собственного капитала банков РФ | 7928,4                        |                    | 9008,6                        |                    | 9387,1                        |                    |
| 2     | Валюта баланса                                 | 77653,0                       |                    | 82999,7                       |                    | 80063,4                       |                    |

#### Задача 12

Используя данные с официального сайта Банка России проанализировать в динамике за 3 года соблюдение исследуемым банком нормативов достаточности собственного капитала. Данные анализа представить в табличной форме. Сделать вывод.

Таблица - Выполнение ПАО «Сбербанка» нормативов достаточности собственных средств

| № п/п | Нормативы достаточности                              | на 01.01.2020 г.     |                | на 01.01.2021 г.     |                | на 01.01.2022 г.     |                |
|-------|------------------------------------------------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
|       |                                                      | Нормативное значение | ПАО «Сбербанк» | Нормативное значение | ПАО «Сбербанк» | Нормативное значение | ПАО «Сбербанк» |
| 1     | Н 1.1 «Норматив достаточности базового капитала»     | 5,0                  | 8,2            | 5,0                  | 7,9            | 4,5                  | 9,9            |
| 2     | Н 1.2 «Норматив достаточности основного капитала»    | 5,5                  | 8,2            | 6,0                  | 7,9            | 6,0                  | 9,9            |
| 3     | Н 1.0 «Норматив достаточности собственного капитала» | 10,0                 | 11,6           | 10,0                 | 11,9           | 8,0                  | 13,9           |

#### Задача 13

Используя данные с официального сайта исследуемого банка рассчитать удельный вес обязательств банка в структуре пассивов за три года. Как изменялось значение данного показателя за исследуемый период?

Проанализировать динамику изменения отдельных статей за три отчетных года. Результат представить в виде графика.

Таблица – Динамика привлеченных средств банк

| № | Наименование статьи | 2020 г.                 | 2021г.                  | Изменение                    |                     | 2022 г.                 | Изменение                    |                     |
|---|---------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------|
|   |                     | Сумма,<br>млрд,<br>руб. | Сумма,<br>млрд,<br>руб. | Абсолютное,<br>млрд,<br>руб. | Относительное,<br>% | Сумма,<br>млрд,<br>руб. | Абсолютное,<br>млрд,<br>руб. | Относительное,<br>% |

|     |                                                                                                                                              |         |         |  |  |         |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--|--|---------|--|--|
| 1   | Кредиты, депозиты и прочие средства Центрального банка Российской Федерации                                                                  | 3515,8  | 768,9   |  |  | 581,2   |  |  |
| 2   | Средства кредитных организаций                                                                                                               | 794,9   | 618,4   |  |  | 364,5   |  |  |
| 3   | Средства клиентов, не являющихся кредитными организациями                                                                                    | 14026,7 | 17722,4 |  |  | 16881,9 |  |  |
| 3.1 | Вклады (средства) физических лиц и индивидуальных предпринимателей                                                                           | 7999,1  | 10221,3 |  |  | 10937,8 |  |  |
| 4   | Финансовые обязательства, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток                                                     | 617,9   | 228,1   |  |  | 107,6   |  |  |
| 5   | Выпущенные долговые обязательства                                                                                                            | 513,4   | 647,7   |  |  | 610,9   |  |  |
| 6   | Обязательства по текущему налогу на прибыль                                                                                                  | 0       | 5,4     |  |  | 5,8     |  |  |
| 7   | Отложенное налоговое обязательство                                                                                                           | 42,8    | 93,3    |  |  | 17,9    |  |  |
| 8   | Прочие обязательства                                                                                                                         | 216,3   | 256,6   |  |  | 280,2   |  |  |
| 9   | Резервы на возможные потери по условным обязательствам кредитного характера, прочим возможным потерям и операциям с резидентами офшорных зон | 36,6    | 37,8    |  |  | 42,1    |  |  |
| 10  | Всего обязательств                                                                                                                           | 19764,5 | 20378,8 |  |  | 18892,1 |  |  |

#### Задача 14

Предположим, Вы внесли деньги в банк на срочный депозит, процент по которому ежегодно изменяется в зависимости от ставки рефинансирования ЦБ. После каждого года сумма, равная процентному приросту, добавляется к сумме счета. Допустим, первоначальная сумма вклада составила 100 денежных единиц. За первый Вы получили 5% дохода по вкладу, за второй 7%, за третий 9% и за 4-й – 10%. Каков средний уровень дохода по вкладу за 4 года?

### Задача 15

Постройте линейные диаграммы, характеризующие динамику привлечения новых клиентов банка, тыс. чел.:

| Показатели | 2015г | 2016г | 2017г | 2018г | 2019г | 2020г | 2021г |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| сбербанк   | 31,8  | 32,0  | 31,3  | 27,3  | 23,4  | 28,6  | 32,1  |
| альфа банк | 15,7  | 14,4  | 14,2  | 12,6  | 11,6  | 14,6  | 16,3  |
| совкомбанк | 16,1  | 17,6  | 17,1  | 14,7  | 11,8  | 14,0  | 15,8  |

### Задача 16

Используя данные отчетности исследуемого банка определить, сколько стоит привлечение одного фактического клиента в ваш банк. Для более точной оценки, следует учитывать не только рекламный бюджет, но и стоимость услуг сотрудников по маркетингу, представительские расходы и работу менеджеров– словом, всё то, что направлено на привлечение.

| Затраты на привлечение клиентов за год, млн.руб. | Кол-во новых клиентов за год; чел. |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                  |                                    |

### Задача 17

Произвести анализ 30 самых надежных среди малых и средних коммерческих банков одного из регионов, применяя метод группировок.

Таблица 1. Основные показатели деятельности коммерческих банков одного из регионов, млн. руб.

| № банка | Капитал, млн. руб. | Работающие активы, млн. руб. | Уставной капитал, млн. руб. | № банка | Капитал, млн. руб. | Работающие активы, млн. руб. | Уставной капитал, млн. руб. |
|---------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|---------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1       | 20710              | 11706                        | 2351                        | 16      | 55848              | 54435                        | 7401                        |
| 2       | 19942              | 19850                        | 17469                       | 17      | 10344              | 21430                        | 4266                        |
| 3       | 9273               | 2556                         | 2626                        | 18      | 16651              | 41119                        | 5121                        |
| 4       | 59256              | 43587                        | 2100                        | 19      | 15762              | 29771                        | 9998                        |
| 5       | 24654              | 29007                        | 23100                       | 20      | 6753               | 10857                        | 2973                        |
| 6       | 47719              | 98468                        | 18684                       | 21      | 22421              | 53445                        | 3415                        |
| 7       | 24236              | 25595                        | 5265                        | 22      | 13614              | 22625                        | 4778                        |
| 8       | 7782               | 6154                         | 2227                        | 23      | 9870               | 11744                        | 5029                        |
| 9       | 38290              | 79794                        | 6799                        | 24      | 24019              | 27333                        | 6110                        |
| 10      | 10276              | 10099                        | 3484                        | 25      | 22969              | 70229                        | 5961                        |
| 11      | 35662              | 30005                        | 13594                       | 26      | 75076              | 124204                       | 17218                       |
| 12      | 20702              | 21165                        | 8973                        | 27      | 56200              | 90367                        | 20454                       |
| 13      | 8153               | 16663                        | 2245                        | 28      | 60653              | 101714                       | 10700                       |
| 14      | 10215              | 9115                         | 9063                        | 29      | 14813              | 18245                        | 2950                        |
| 15      | 23459              | 31717                        | 3572                        | 30      | 41514              | 127732                       | 12092                       |

### Задача 18

Имеются следующие данные по основным показателям деятельности крупнейших банков Краснодарского края (данные условные, млн. руб.):

| № п/п | Сумма активов | Собственный капитал | Привлеченные ресурсы | Балансовая прибыль |
|-------|---------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| 1.    | 645,6         | 12,0                | 27,1                 | 8,1                |
| 2.    | 636,9         | 70,4                | 56,3                 | 9,5                |
| 3.    | 629,0         | 41,0                | 95,7                 | 38,4               |
| 4.    | 619,6         | 120,8               | 44,8                 | 38,4               |
| 5.    | 616,4         | 49,4                | 108,7                | 13,4               |
| 6.    | 614,4         | 50,3                | 108,1                | 30,1               |
| 7.    | 608,6         | 70,0                | 76,1                 | 37,8               |
| 8.    | 601,1         | 52,4                | 26,3                 | 41,1               |
| 9.    | 600,2         | 42,0                | 46,0                 | 9,3                |
| 10.   | 600,0         | 27,3                | 24,4                 | 39,3               |
| 11.   | 592,9         | 72,0                | 65,5                 | 8,6                |
| 12.   | 591,7         | 22,4                | 76,0                 | 40,5               |
| 13.   | 585,5         | 39,3                | 106,9                | 45,3               |
| 14.   | 578,6         | 70,0                | 89,5                 | 8,4                |
| 15.   | 577,5         | 22,9                | 84,0                 | 12,8               |
| 16.   | 553,7         | 119,3               | 89,4                 | 44,7               |
| 17.   | 543,6         | 49,6                | 93,8                 | 8,8                |
| 18.   | 542,0         | 88,6                | 26,7                 | 32,2               |
| 19.   | 517,0         | 43,7                | 108,1                | 20,3               |
| 20.   | 516,7         | 90,5                | 25,2                 | 12,2               |

Постройте группировку коммерческих банков по величине собственного капитала, выделив не более пяти групп с равными интервалами. Рассчитайте по каждой группе сумму активов, привлеченные ресурсы, балансовую прибыль. Результаты группировки представьте в табличной форме и сформулируйте выводы.

#### Задача 19

Известны данные об уровне затрат банков на рекламу, млн. руб.: 5, 9, 3, 7, 9, 6, 5, 7, 10, 8, 6, 9, 7, 10, 8. Постройте дискретный и интервальный ряды распределения.

#### Задача 20

Используя данные с официального сайта исследуемого банка (баланс банка по форме 0409806 по ОКУД (публикуемая форма)) рассчитать коэффициенты качества пассивов банка за три года. Сравнить значения коэффициентов с нормативными. Результаты расчетов представить в табличной форме. Динамику коэффициентов представить в виде графиков. Сделать выводы.

Таблица - Показатели качества пассивов ПАО «Сбербанк» за 2020-2022годы

| № | Коэффициент | Показатель                               | Оптимальное значение | Годы |      |      |
|---|-------------|------------------------------------------|----------------------|------|------|------|
|   |             |                                          |                      | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | K1          | Капитал/Активы                           | 0,08-0,15            | 0,09 | 0,10 | 0,13 |
| 2 | K2          | Онкольные и срочные обязательства/Активы | 0,5-0,7              | 0,89 | 0,88 | 0,85 |
| 3 | K3          | Займы/Активы                             | 0,2-0,35             | 0,03 | 0,24 | 0,15 |

|   |    |                                           |                 |       |       |       |
|---|----|-------------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|
| 4 | K4 | Онкольные обязательства/Все обязательства | 0,2 -0,4        | 0,16  | 0,21  | 0,23  |
| 5 | K5 | Срочные вклады/Все обязательства          | 0,1-0,3         | 0,3   | 0,4   | 0,5   |
| 6 | K6 | Займы во всех обязательствах              | 0,25-0,40       | 0,93  | 0,94  | 0,94  |
| 7 | K7 | Прочие обязательства/Все обязательства    | Стремится к min | 0,010 | 0,012 | 0,014 |
| 8 | K8 | Стержневой капитал/ Собственный капитал   | $\geq 0,5$      | 0,034 | 0,029 | 0,023 |

#### Задача 21

Используя данные отчетности исследуемого банка (Отчет о финансовых результатах (публикуемая форма) (ОКУД 0409807)) за три года рассчитать показатели эффективности деятельности банка. Результаты анализа представить в табличной форме. Сделать выводы.

Таблица – Показатели эффективности банка

| № | Коэффициент | Показатели                                                                                                                                              | Оптимальные значения | Годы |      |      |
|---|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|
|   |             |                                                                                                                                                         |                      | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | K1          | Процентная маржа / Доходные активы                                                                                                                      | 1,0-3,0              |      |      |      |
| 2 | K2 (спред)  | K2= Процентные доходы/(Средства на корреспондентских счетах, ценные бумаги, ссуды, инвестиции) – процентные расходы/ (онкольные и срочные обязательств) | -                    |      |      |      |
| 3 | K3          | Процентные доходы / Процентные расходы                                                                                                                  | 110,0-125,0          |      |      |      |

#### Задача 22

Рассчитать финансовые коэффициенты исследуемого банка за три отчетных года. Сравнить рассчитанные значения с нормативными. На основании выполненных расчетов сделать выводы.

Расчеты представить в виде таблицы.

Таблица - Финансовые коэффициенты банка

| № | Коэффициент | Определение показателя         | Оптимальное значение | Годы |      |      |
|---|-------------|--------------------------------|----------------------|------|------|------|
|   |             |                                |                      | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | K1          | Процентная маржа/валовый доход | 6,8-18,0             |      |      |      |

|   |    |                                                                                                                                                             |           |  |  |  |
|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|
| 2 | K2 | Процентный доход/(кассовые активы, ценные бумаги, ссуды, инвестиции, основные средства, нематериальные активы)                                              | 10,0-18,0 |  |  |  |
| 3 | K3 | (непроцентный доход – Доходы от операций с ценными бумагами) /(кассовые активы, ценные бумаги, ссуды, инвестиции, основные средства, нематериальные активы) | 1,0-3,0   |  |  |  |
| 4 | K4 | (Деньги в кассе, беспроцентные ссуды, резервные требования, средства на корреспондентских счетах, основные средства, /СК)                                   | 0,5-2,0   |  |  |  |
| 5 | K5 | Доходные активы/собственный капитал                                                                                                                         | 8,0-18,0  |  |  |  |

#### Задача 23

Рассчитать коэффициенты финансовой устойчивости исследуемого банка за три отчетных года. Сравнить рассчитанные значения с нормативными. На основании выполненных расчетов сделать выводы.

Таблица - Показатели устойчивости финансового положения АО «Народный Банк»

| № | Коэффициент                                  | Формулы                                                                                                                                       | Нормативное значение | Годы  |        |       |       |       |
|---|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|-------|
|   |                                              |                                                                                                                                               |                      | 2015  | 2016   | 2017  | 2018  | 2019  |
| 1 | 2                                            | 3                                                                                                                                             | 4                    | 5     | 6      | 7     | 8     | 9     |
| 1 | K1 (Состояние собственных оборотных средств) | Собственные средства нетто/ (безпроцентные ссуды, капитальные вложения в основные средства и нематериальные активы, расходы будущих периодов) | >0                   | 7,906 | 11,138 | 6,310 | 9,762 | 9,840 |
| 2 | K2 (Маневренность)                           | собственные средства нетто/собственные средства                                                                                               | >0                   | 0,888 | 0,918  | 0,864 | 0,907 | 0,908 |

|   |                                                    |                                                                                                      |  |       |       |       |       |       |
|---|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
|   |                                                    | брутто                                                                                               |  |       |       |       |       |       |
| 3 | К3 (Автономность)                                  | собственные средства нетто /привлеченные средства                                                    |  | 0,365 | 0,379 | 0,219 | 0,335 | 0,309 |
| 4 | К4 (Привлечение средств, имеющих срочный характер) | (Средства от продажи ценных бумаг, срочные депозиты, корреспондентские счета)/ привлеченные средства |  | 0,034 | 0,037 | 0,032 | 0,009 | 0,009 |
| 5 | К5 (Финансовая напряженность)                      | (Валюта баланса – переоценка валютных средств)/ привлеченные средства                                |  | 1,258 | 1,256 | 1,218 | 1,211 | 1,198 |

#### Задача 24

Определите влияние факторов на изменение процентных доходов банка. Укажите метод, который был использован в данном случае.

| Показатели                                  | Базисный год, млн. руб. | Отчетный год, млн. руб. | Прирост (отклонен млн. руб. |
|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1                                           | 2                       | 3                       | 4                           |
| Средняя сумма, выданных банком кредитов (К) | 142689                  | 781436                  | 638747                      |
| Средняя процентная ставка, % (С)            | 60                      | 65                      | 5                           |
| Процентные доходы (П)                       | 85613,4                 | 507933,4                | 422320                      |

#### Задача 25

Проставьте допустимые значения нормативов банка «ВТБ». Проставьте абсолютное изменение. Провести анализ достаточности нормативов с учетом минимально и максимально допустимых значений.

|                                                                    | Допустимое значение | 2021  |        | Изменение Абсолютное |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|--------|----------------------|
|                                                                    |                     | ноя   | янв    |                      |
| Н1.0 - норматив достаточности капитала банка (собственных средств) |                     | 7.16% | 15.34% |                      |
| Н1.1 - норматив достаточности базового капитала банка              |                     | 1.47% | 13.77% |                      |

|                                                                                                                                |  |         |         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------|--|
| Н1.2 - норматив достаточности основного капитала банка                                                                         |  | 6.03%   | 13.77%  |  |
| Н2 - норматив мгновенной ликвидности                                                                                           |  | 62.37%  | 88.51%  |  |
| Н3 - норматив текущей ликвидности                                                                                              |  | 87.31%  | 86.60%  |  |
| Н4 - норматив долгосрочной ликвидности                                                                                         |  | 82.78%  | 107.99% |  |
| Н6 – норматив максимального размера риска на одного заемщика или группу взаимосвязанных заемщиков                              |  | 24,98%  | 15,68%  |  |
| Н7 – норматив максимального размера крупных кредитных рисков                                                                   |  | 229.10% | 199.34% |  |
| Н9.1 - максимальный размер кредитов, банковских гарантий и поручительств, предоставленных банком своим участникам (акционерам) |  | 0.00%   | 0.00%   |  |
| Н10.1 – норматив совокупной величины риска по инсайдерам банка                                                                 |  | 2.51%   | 2.23%   |  |
| Н12 - норматив использования собственных средств (капитала) банка для приобретения акций (долей) других юридических лиц        |  | 0.03%   | 0.04%   |  |

**В системе оценки используются следующие критерии:**

«Отлично» – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление;

«Хорошо» – если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности;

«Удовлетворительно» – если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения;

«Неудовлетворительно» – если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать